

ARTIGO  
ESPECIAL

# Interdisciplinaridade: possibilidades e equívocos\*

Mário César Brinhosa\*\*

O presente texto pretende situar a interdisciplinaridade como a possibilidade de um amplo questionamento do projeto histórico capitalista. Buscaremos pontuar, também, para a questão fundamental de se partir da clareza de como se produz conhecimento historicamente na direção de não confundir interdisciplinaridade com mais uma metodologia.

## Interdisciplinaridade e projeto de sociedade

Como questão preliminar, faz-se necessário deixarmos bem claro que a educação não é algo perene, imutável ao longo da história.

Historicamente a educação muda de conteúdo e forma-se ao longo de sua produção não sendo, portanto, igual em todas as épocas. Nessa perspectiva, cabe-nos perguntar em função de que a educação modifica-se ao longo da história?

Tendo por referência a análise via materialismo histórico, o que provoca as mudanças é a forma como os homens organizam a produção de sua vida material em cada momento histórico. Essa formação de produção inclui, por um lado, as forças produtivas (os instrumentos de trabalho e a força de trabalho) e, por outro, as relações de produção que se estabelecem entre os homens (vale dizer, por exemplo, a venda de um certo número de horas de trabalho por um determinado preço, como no caso da sociedade atual). Vejamos, resumidamente, como se organiza a força de produção na sociedade capitalista. Pessoas que possuem capital organizam, nesse caso, uma indústria. Para que esta funcione necessita de forças produtivas que compreendem os instrumentos de trabalho (ou seja, máquina e ferramentas) e força de trabalho (homens que trabalham em tais máquinas). As relações de produção que se criam entre os que possuem o capital e os que – não possuindo capital – só podem sobreviver à custa da venda de seu próprio trabalho, implicam pagamento de uma certa quantia, por um determinado número de horas de trabalho diário que o empregado destina à elaboração de uma pequena parte de uma mercadoria. Durante as primeiras horas de trabalho, o operário produz o suficiente para pagar os custos da produção, incluindo o seu salário. Nas demais horas de jornada, ele “trabalha de graça” e gera mercadorias que, vendidas, permitem ao capitalista aumentar seu capital. Para o homem educado na sociedade capitalista, isso parece normal. Nesse sistema, a riqueza acumula-se ao lado do capital, e a pobreza acumula-se ao lado do trabalhador (Marx, 1983). As forças produtivas (instrumentos + força de trabalho) e as relações de produção que se estabelecem constituem o modo ou a forma de produção da sociedade capitalista.

No entanto, apesar da sociedade atual querer nos fazer crer que essa forma de produção é “natural”, isso não é real. Na época do feudalismo, a forma de produção era diferente. A produção feudal, por exemplo, permitia que o “trabalhador” conhecesse o processo de

\* Texto preparado para o Simpósio Integrado de Educação Infantil e Ensino Fundamental. Blumenau / SC, 4 de setembro de 1996.

\*\* Professor da Universidade do Contestado – Caçador/SC; Professor visitante da FUCRI/UNESC – tels. de contato: (048) 233-5662 (Res.) 972-0539

elaboração de uma mercadoria do começo ao fim (artesanato). Na sociedade capitalista, a divisão do trabalho atingiu um grau de sofisticação, e cada trabalhador foi “especializado” na realização de uma pequena parte da mercadoria. Ele não sabe executar as demais etapas de produção de uma mesma mercadoria.

É, portanto, a forma de produção das condições materiais de vida em cada período histórico que distingue tais períodos. A produção “espiritual” de cada período (política, ideológica, jurídica e educacional) corresponde à forma de produção da vida material de cada um deles (Freitas, 1989).

Tendo isso como pressuposto, o que se pretende com este trabalho é salientar a problemática da formação do professor da rede pública e do ensino básico. Para tanto, faz-se necessário retomarmos o processo histórico que produziu a fragmentação do conhecimento.

A partir do momento histórico em que divisão do trabalho é produção materializada, correntes filosóficas e metodológicas, simultaneamente, produzem a divisão do conhecimento científico elaborado como forma de atender aos pressupostos da nova forma de produzir na sociedade, ou seja, a forma capitalista de produção.

Na medida em que o trabalhador é expropriado do domínio de todo o processo de produção das suas necessidades materiais, e quando passa a produzir parte desta sem ter a percepção da totalidade, na área de produção do conhecimento e da apropriação deste, dinâmica da comparação também se processará.

Assim, percebemos que todas as reformas educacionais que se produziram ao longo de nossa história e, mais precisamente, no final da década de 60 e início de 70, acabaram por compartimentalizar o ensino público brasileiro, objetivado como modernização da educação, levando à expropriação do saber em termos de sua totalidade, nos diversos graus de ensino, bem como à desvalorização e ao descrédito da categoria dos profissionais de educação.

Nesse nível, percebemos com clareza que a maneira pela qual se processa a educação formal hoje está longe de objetivar uma consciência crítica que propicie o efetivo exercício da cidadania, além do que, impossibilita uma ação e participação mais coletiva, pois fica impossível a cada cidadão apropriar-se do conhecimento produzido historicamente pela humanidade (cultura letrada), estabelecendo, assim, a perda de um direito alienável desses mesmos cidadãos.

Para que haja a compreensão dessa totalidade materializada urge trabalhar no sentido de decodificar as formas pelas quais esse quadro se produziu e se materializou. Necessário se faz, então, um

estudo detalhado da alienação que essa forma de trabalhar os conteúdos produz e suas implicações sociais, econômicas, políticas e ideológicas de conceber a sociedade, e nela, o homem. E ainda, urge esclarecer a que grupos essa concepção efetivamente interessa.

Importante e fundamental é a apropriação do saber científico produzido pela humanidade, como forma de superação do saber no nível de senso comum. Por isso, entendemos ser a busca das interfaces do conhecimento uma das possibilidades de retomarmos o processo de totalidade do materializado existente e, assim, propiciar as possibilidades a cada cidadão de apropriar-se dos conhecimentos básicos e necessários para o exercício de sua função social. Como proprietário dessa condição, este no seu meio social contribuirá em conformidade com as condições existentes, para a produção da transformação da realidade.

Essa transformação só é possível por meio de um projeto histórico que dê conta de desvelar as condições materiais produzidas e de estabelecer as bases para a sua superação.

“Entende-se por projeto histórico a delimitação do tipo de sociedade que se quer construir e as formas de luta para a concretização dessa concepção, elaboradas a partir de uma análise de conjuntura política atual” (Freitas, 1987).

Um projeto histórico deve indicar com o que estamos nos comprometendo. Daí emergem as várias formas de se organizar a escola, as várias maneiras de se entender sua função social e a finalidade que visualizamos para a formação de nossos alunos.

Esse posicionamento é relevante porque dependendo do projeto histórico que seja assumido, teremos diferentes formas de entender a questão da interdisciplinaridade.

## Interdisciplinaridade: concepção

Tendo por base o projeto histórico fundamentado no materialismo histórico, a interdisciplinaridade é a possibilidade de interpenetração de conteúdo/forma entre as disciplinas e o conhecimento universalmente produzido. Para facilitar, pode-se contrapor-lá à noção de multidisciplinaridade. Nesse caso, os profissionais são justapostos, cada um fazendo o que sabe. Não há interpenetração nem em nível de forma nem de conteúdo.

Contrariamente, na interdisciplinaridade tal interpenetração ocorre durante a produção do conhecimento, de forma conjunta, desde o início da colocação do problema. O conhecimento é gerado em um nível qualitativo diferente daquele existente em cada disciplina auxiliar.

“Pela interpenetração, deve-se entender não a unificação dos sistemas existentes em algo único, não a soma ímpar do conhecimento alcançado por várias ciências sobre um objeto de grande interesse para o homem (...), mas a tendência, no processo de inter-relacionamento, a assimilarem-se uma a outra e os próprios métodos e linguagens, para aplicá-los no estudo do seu objeto” (Kopnin, 1972, p.30).

A primeira observação destina-se a destacar que “a interdisciplinaridade tem a ver com o uso do materialismo histórico no campo da ciência. Na realidade, a ausência deste faz com que a interdisciplinaridade seja usada como forma de aumentar artificialmente a relação entre áreas de conhecimento. Tais áreas têm alto nível de intercomunicação na realidade objetiva, no mundo, mas foram desenvolvidas fragmentariamente, dentro de uma metodologia e de uma classificação de ciências positivistas.

Retirada do contexto da teoria do conhecimento, a interdisciplinaridade conduz a fórmulas mágicas destinadas a recompor o conhecimento fragmentário. É como se ela não fizesse parte do próprio ato de construção do conhecimento e pudesse ser imposta a ele *a posteriori*. Sendo destacada do interior do materialismo histórico, a interdisciplinaridade perde seu poder revelador” (Freitas, 1989). A essência só se revela a partir da análise das interfaces que produzia este ou aquele conhecimento. Os estudos interdisciplinares não devolvem, por si, a totalidade do conhecimento porque não se trata puramente de fazer um movimento das partes em direção ao todo.

A apreensão da totalidade do conhecimento dar-se-á justamente num movimento contrário, ou seja, perceber nas partes a produção a partir da totalidade. Além disso, os estudos interdisciplinares, quando isolados do arcabouço da dialética, terminam vítimas de seu próprio propósito e se convertem em uma análise lógica, exaustiva e positivista.

Portanto, é relevante pontuar que a interdisciplinaridade não pode ser separada do conjunto da teoria do conhecimento marxista. Além das interpenetrações, é necessário buscar os mecanismos de produção de tal conhecimento na natureza, seu desenvolvimento, sua história e sua consciência na materialidade.

A necessidade tão propalada de interdisciplinaridade é um sintoma de que durante muito tempo se esteve destruindo arbitrariamente relações importantes entre os eventos estudados. Nesse sentido, o apelo à interdisciplinaridade deve significar, antes de mais nada, um questionamento da forma como temos produzido o conhecimento.

Essa questão é importante porque, como se verá, há uma tendência a dividir os processos, na expectativa de, com isso, melhorar sua eficácia – uma herança taylorista, vigente até hoje na organização das relações de produção. Na base do desenvolvimento do conhecimento contemporâneo está um processo de produção fragmentado. É essa fragmentação que determinará a própria fragmentação do conhecimento científico. Mais ainda, com o advento do capitalismo não é mais o homem que coloca os instrumentos de trabalho em ação, com sua força manual, mas sim a máquina. O ritmo de produção e qualidade não podem mais depender do trabalhador. “Passam a ser determinados pela máquina e para desenvolver máquinas precisa-se da ciência” (Kelle, 1981).

A ciência será desenvolvida, então, como base de apoio para o sistema produtivo. Vai refletir a própria fragmentação desse sistema. Mais grave, seu desenvolvimento não será harmonioso na medida em que determinadas ciências interessam mais ao sistema produtivo que outras. A ciência, portanto, desenvolve-se de forma fragmentária e desigual.

Eis por que insistíamos, no início, em alertar para o fato de que a interdisciplinaridade não pode ser usada como fórmula para unir aquilo que foi intencionalmente separado pela lógica de produção capitalista. Nesse contexto, falar de interdisciplinaridade é ocultar essa fragmentação. É nessa condição que se encontram os professores atualmente, pois no seu processo de formação, foram preparados para a fragmentação das disciplinas. Foram concebidos para ensinar cada uma delas isoladamente. Não é apenas uma questão de ensinar melhor ou não uma determinada matéria. Tem a ver com a própria concepção de mundo que se quer difundir na escola. Mesmo que pensássemos em dar um passo a mais, integrando as atuais metodologias isoladas existentes, isso não seria factível. A interdisciplinaridade, como assinalamos no início, supõe a geração de novo conhecimento em um plano qualitativamente superior. Não se chega a isso a partir da soma das várias materialidades, mas pesquisando, desde o início, a totalidade materializada.

Portanto, quando se fala em trabalho interdisciplinar na escola, é preciso tomar muito cuidado para não se ocultar toda essa realidade, colocando-o como um recurso que poderia sobrepor-se a essa trajetória histórica da fragmentação da sociedade, do trabalho, da ciência, da universidade, das profissões e da própria escola. Como um passe de mágica, a “interdisciplinaridade” apaga todas essas marcas. Se é necessário questionar a atual organização da escola com seus especialistas, a melhor forma de fazê-lo é não postular a interdis-

ciplinaridade ou a equipe interdisciplinar. Deve-se questionar diretamente a forma de gestão da escola e sua autonomia em relação aos órgãos centrais. Deve-se postular a democratização da gestão da escola com autonomia do poder central. A interdisciplinaridade deve supor tais pré-requisitos. Portanto, a interdisciplinaridade pressupõe essas condições para aqueles que serão alvos do trabalho educacional. E se esse trabalho tem como objetivo torná-los proprietários de um aporte cultural que lhes permita transitar e decodificar o que e como se produz, nas diversas áreas do conhecimento, essa ação só será possível via análise materialista histórica.

## Interdisciplinaridade e ação pedagógica

Tendo a compreensão de que a educação é em si a totalidade do contexto no qual ela está inserida, a prática pedagógica deve buscar a superação da compartimentalização do ensino por meio do trabalho em nível de suas especificidades, mas com a clareza de que a compreensão da totalidade é que produz a dimensão do trabalho das partes. Isso faz com que cada conteúdo a ser trabalhado expresse a forma pela qual se estruturou historicamente este ou aquele conteúdo ou conceito, além da compreensão objetivada do seu dinamismo, para não se transformar em a-histórico, ou seja, desvinculado de todo o processo de produção universal. Portanto, trabalhar os conteúdos de forma sistematizada e contextualizada requer uma mudança na postura político-pedagógica e no assumir, com real competência, o espaço da sala de aula.

Perguntaríamos então: 1) Poderá o educador engajar-se num trabalho interdisciplinar, sendo sua formação fragmentada? 2) Existem condições para o educador entender como o aluno aprende, se não lhe foi reservado espaço para perceber como ocorre sua própria aprendizagem? 3) Que condições terá o professor de realizar trabalho conjunto com outras disciplinas se ainda não dominou o conteúdo específico da sua? 4) Como buscará a transformação social se ainda não iniciou o processo de transformação pessoal?

Para buscar respostas a essas angústias que perpassam a maioria dos educadores, penso que o problema está na questão da superação do trabalho individual em favor da produção coletiva.

Para a compensação desse problema, há que se buscar a história da sua produção.

Desde que a comunidade rural foi destruída e sucumbiu diante da urbanização desenfreada, instalou-se um processo de fragmentação das

relações sociais que é amplamente conhecido e vivido por todos. Braverman (1977) descreve essa fragmentação da seguinte forma:

“A ruína das habilidades da família e da própria família, da comunidade e dos sentimentos de vizinhança de que o desempenho de muitas funções dependia antigamente deixa um vácuo. À medida que os membros da família, muitos deles agora trabalhando longe do lar, se tornam cada vez menos aptos a cuidar uns dos outros em caso de necessidade, e à medida que os vínculos de vizinhança, comunidade e amizade são reinterpretados em uma escala mais estreita para excluir responsabilidades onerosas, o cuidado dos seres humanos uns com os outros torna-se cada vez mais institucionalizado” (p. 238).

A fragmentação das relações sociais era uma necessidade do sistema capitalista que precisava de mão-de-obra, ao mesmo tempo em que transformava a vida em um grande mercado de compra e venda destinado a mover a máquina do lucro. Como indica Braverman (1977) se antes se visitasse um amigo e ficasse hospedado em sua casa, posteriormente se passa a usar um hotel; os idosos já não são tratados pelos mais jovens, vão para os asilos; os doentes não permanecem mais nas casas, devem ir aos hospitais; os médicos já não visitam os doentes, estes é que vão ao médico em sua clínica; doentes mentais são colocados em manicômios; a escola passa a ser a única responsável pelo ensino, os pais já não têm tempo ou não sabem ensinar. Tudo se fragmenta. Tudo custa. O relacionamento entre os homens passa a ser o relacionamento da compra e venda.

Dentro dessa degradação das relações sociais há uma específica, que merece atenção. É a degradação do trabalho, muito bem descrita por Braverman (1977).

“Esta degradação foi resumida por Taylor em torno de três princípios, basicamente. O primeiro propunha a separação do trabalho da especialidade do trabalhador, vale dizer, o processo de trabalho deve ser independente do trabalhador. Isso era necessário para garantir uma organização do processo de trabalho que gerasse o maior lucro possível. A necessidade de tal importância para o capital que não podia ficar na dependência do trabalhador. A gerência passa a organizar o trabalho da maneira mais eficaz possível e ao trabalhador compete, apenas, cumprir as instruções. O segundo princípio é um aprofundamento do anterior: deve-se separar a concepção de trabalho, de sua realização de forma que o trabalhador não tenha que tomar decisão durante o trabalho. As decisões fundamentais já foram tomadas por antecipado, de forma “científica”. Assim o planejamento que era feito pelo trabalhador,

utilizando sua experiência pessoal, passa a ser feito pela gerência de acordo a princípio da ciência. O terceiro princípio implica manter o monopólio sobre o conhecimento do processo de trabalho para controlar, com ele, cada fase do processo de trabalho e seu modo de execução" (Freitas, 1989).

Sob o impacto do capitalismo monopolista o trabalho sofre, portanto, uma fragmentação de forma a poder ser controlado em detalhes e o lucro final ser assegurado. O trabalho é destruído, parcelado, para facilitar controle e maximizar o lucro. "Não apenas as operações são separadas umas das outras, mas são atribuídas a diferentes trabalhadores" (Braverman, 1977, p.75).

O parcelamento do trabalho e a expropriação dos conhecimentos relativos ao processo de produção implicam que a qualificação do trabalhador não precisa ser sofisticada. O que se quer é uma cultura geral que lhe permita transitar entre as várias tarefas agora simplificadas. Se o trabalho é simples, por que deveria haver uma formação de alta qualidade na escola? É necessário somente um conhecimento geral para receber uma posterior formação ligeira na própria fábrica em que irá trabalhar e, principalmente, poder consumir o mercado global em que se transformou a sociedade. Portanto, a própria escola é degradada já que não precisa qualificar (ver, a esse respeito, Frigotto, 1984).

O objetivo dessa descrição foi colocar em evidência a necessidade que o sistema capitalista tem de fragmentar para controlar, para maximizar lucro e, paralelamente, garantir sua supremacia ideológica. Isso é relevante porque é num sistema como este que vivemos. É nele que o conhecimento é produzido.

Assim, é necessário ir além das limitações das estruturas curriculares fechadas; das idealizações; da ausência de um consenso conceitual sobre integração e interdisciplinaridade; das definições da função social da escola; da importância do saber popular ser incorporado pelo trabalho pedagógico; da competência e domínio dos conteúdos básicos na direção da produção de um saber científico.

Para a superação dessas limitações, a questão do currículo deve estabelecer condições de instrumentar os alunos, para possibilitar uma leitura do mundo que o circunda, de forma a ocorrer uma real decodificação do real concreto e materializado, a superação da questão lacunar, via circularidade e reelaboração de idéias.

Torna-se necessário adquirir a clareza do processo de alfabetização, não somente como uma questão que tem por vertente a língua desta Nação, mas uma alfabetização que supere a ignorância nos mais diversos segmentos do conhecimento, segmentos estes que abrangem todo o currículo, ou seja, desde o trabalho efetivo

no espaço da sala de aula até as atividades extra-classe, aqui entendidas como universo de ações e interações que o aluno desenvolve fora da escola. Alfabetizar para além do código escrito, ou seja, ter condições de ler o que não está escrito.

Portanto, uma produção sistematizada de conceitos e valores que possibilite a cada aluno, na sua condição de homem: 1) ler num transporte coletivo sua condição social e daqueles que com ele transitam; 2) ao observar uma feira-livre, conseguir ter claras as relações econômicas que ali se estabelecem; 3) ao observar uma obra pública, conseguir ter a leitura de que benefícios ela traz e a qual segmento da sociedade; 4) ao ler um jornal ou ver um noticiário de TV, conseguir processar a decodificação das relações segmentadas que a imprensa projeta; 5) ao transitar pelas ruas, perceber e sentir no conjunto da massa humana as relações que interagem nela; 6) estabelecer a diferença entre aquilo que é popular e o que não é; 7) perceber a interação entre os conteúdos trabalhados em sala de aula e o seu cotidiano; 8) condições de problematizar e questionar, quando não ocorre a interação escola-comunidade; 9) ter instrumentos capazes e eficazes para estabelecer discernimento sobre as condições do mercado de trabalho, as relações sociais que ali se estabelecem e as formas de superação das questões que o conjunto definir como tal; 10) estabelecer no seu dia-a-dia a estreita vinculação do social, do econômico, do político e do ideológico que se produz na totalidade do mundo.

Cabe-nos, então, ressaltar que concebemos a busca da interdisciplinaridade como uma postura político-pedagógica, e não como uma justaposição ou apenas afinidade entre os conteúdos a serem trabalhados, tendo como concepção filosófica norteadora o materialismo histórico. Para tanto, a interdisciplinaridade tem como pressuposto básico duas questões fundamentais: 1) só se produzirá no arcabouço o materialismo histórico; 2) o nível cultural docente será determinante na materialização.

Nessa dimensão a interdisciplinaridade fica entendida como um trabalho voltado para a mudança de concepções e práticas, ou seja, uma forma de conceber o homem historicamente situado na sociedade e no seu trabalho. Para isso, esse trabalho implicará, preferencialmente, processo sistematizado e conseqüente de capacitação de recursos humanos que atuam na educação no nível de políticas educacionais, planejamento global, e na definição dos conteúdos fundamentais para o processo educacional.

Queremos, com isso, concretamente conceber um educador politicamente situado na forma de discernir o momento histórico objetivamente vivenciado para que possa, ao trabalhar os con-

teúdos que lhe competem, produzir com os alunos essa mesma dimensão. Por exemplo: trabalhar em Matemática o cálculo de áreas, por ele mesmo, num conteúdo específico descontextualizado, não contribui para o cidadão compreender a inserção desse conteúdo na globalidade social. Mas se este for trabalhado nessa nova postura, o encaminhamento político-pedagógico produzirá a amplitude e a compreensão da totalidade na qual se encontra inserido. Isso é diferente e radicalmente oposto à forma anterior de trabalhar.

Vejamos então: ao trabalharmos que 4 m x 4 m = 16 m<sup>2</sup>, faz-se necessário que os alunos se aproximem da dimensão político-social desse conteúdo. Poderemos solicitar aos alunos que procedam o cálculo de áreas que fazem parte do seu contexto de vida:

- a) o quarto;
- b) a sala de estar;
- c) a cozinha;
- d) o banheiro;
- e) a dependência de empregada.

Este trabalho, materializado, deve ser trazido para a sala de aula e discutido, principalmente as diferenças constatadas e socialmente produzidas.

A partir daí, podemos propor alguns questionamentos, tais como:

1. historicamente como se produziram essas diferenças?
2. porque a sala de estar tem metragem superior à do quarto, onde você permanece 8 horas/dia no mínimo?
3. por que a sala de estar está sempre arrumada e você não a utiliza?
4. por que você encontra famílias numerosas habitando metro quadrado tão pequeno e famílias pequenas em metro quadrado grandioso?
5. por que na construção civil os projetos são concebidos dessa forma?
6. qual a condição de vida dos trabalhadores da construção civil?
7. como se processa a ocupação espacial nas áreas urbanizadas e nas áreas rurais?

Outros questionamentos podem ser elaborados a partir dessas questões.

Imaginemos agora a que conclusões nossos alunos chegariam, como produção coletiva, a partir de um trabalho sistematizado como este.

Principalmente, passariam a perceber que os conteúdos trabalhados em classe estão diretamente ligados ao seu cotidiano e, em segundo lugar, cada conteúdo não se explica por si só, mas possui estreitíssima ligação e perpassa todos os demais conteúdos, além de possuírem historicamente uma dimensão social, política, cultural, econômica e ideológica.

Dessa forma, entendemos que passaríamos a trabalhar na direção da descompartimentação dos conteúdos produzidos pela humanidade.

Assim, independente da disciplina, ou seja, Educação Artística, Português, Geografia, Matemática, História, Ciências, Educação Física, Prática de Ensino e Didática, o conjunto curricular tem de produzir as condições de leitura e releitura do cotidiano proximal e distante, para que este aluno seja pleno, orgânico, conseqüente e expressão máxima de seu movimento histórico, além de dinâmico, para que possa estabelecer as bases daquilo que será o novo, produzido sobre o que passará a ser velho.

Para finalizar e retomando o ponto inicial, há que se entender que o resgate da qualidade do ensino público passa pela busca constante da totalidade do conhecimento. Para tanto, há que se romper com as práticas individualizadas e buscar a produção coletiva, de repartir, contribuir e refazer constantemente. Portanto, qualquer análise do trabalho interdisciplinar será incompleta se não partir de sua inserção em uma sociedade capitalista monopolista, diga-se de passagem, em adiantado estado de degeneração. Essa afirmação amplamente divulgada nos trabalhos da área educacional não raramente é olvidada quando se discute a questão da interdisciplinaridade.

## Referências bibliográficas

- CARRAHER, T.N. - **Alfabetização e pobreza: Três fases do problema**. Recife, 1988 (*mimeo*).
- CASTRO, Clélia M.M. - Análise da prática pedagógica: Projeto eco-1º grau, uma proposta de introdução do componente economia no ensino de 1º grau. **Educação & Sociedade**. São Paulo, Cortez, set./82, pp. 185-141.
- BRAVERMAN, H. - **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro, Zahar, 1977.
- FAZENDA, Irani Catarina Arantes. A questão da interdisciplinaridade no ensino. **Educação & Sociedade**. São Paulo, Cortez, set./87, pp. 113-21.
- FREIRE, Paulo. **Alfabetização como elemento de formação da cidadania**. São Paulo, 1987 (*mimeo*).
- FREITAS, Luiz Carlos de. Projeto histórico, ciência pedagógica e "didática". **Educação e Sociedade**, (27): 122-140, 1987.
- FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômica-social capitalista**. São Paulo, Cortez, 1984.
- GRAMSCI, Antônio. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura**. 4ª edição, Rio de Janeiro. Civilização Brasileira,
- KELLE, V. La ciencia como componente del sistema social. In Academia de Ciencia de URSS (Org.), **La ciencia y la técnica: el humanismo y el progreso**. Moscou, 1981, Tomo 1.
- KOPNIN, P.V. **Fundamentos lógicos da ciência**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1972.
- LÊNIN, U.I. **O Estado e a Revolução**. HUCITEC, São Paulo, 1987. Cap. I.
- MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo, Difel, 1982. Livro I, volumes 1 e 2.
- MARX, Karl, **O Capital**. São Paulo, Abril, 1983, Vol. 1, Tomo 1.
- ROMANELLI, Otaiza O. **História da Educação do Brasil**. São Paulo, Vozes, 1984.